

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-243231

(43)Date of publication of application : 07.09.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/30
H04Q 7/38
H04M 1/2745
H04M 1/725
H04M 11/00

(21)Application number : 2000-049951

(71)Applicant : NTT DOCOMO INC

(22)Date of filing : 25.02.2000

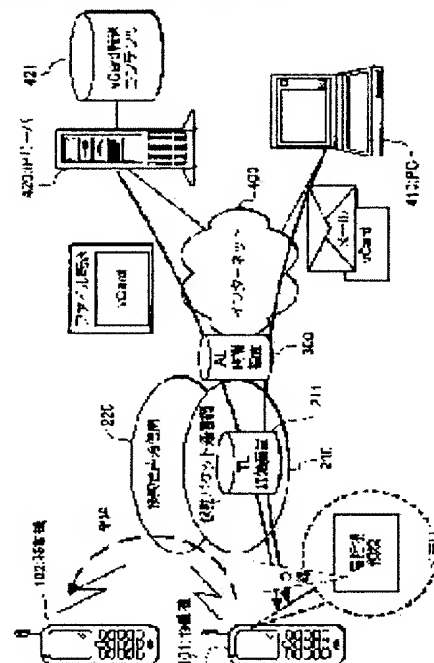
(72)Inventor : HIGUCHI TAKESHI
YAZAKI HIDETOSHI
KAMISHITA SEIJI

(54) PERSONAL INFORMATION REGISTRATION SYSTEM TO MOBILE MACHINE AND MOBILE MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily perform an information input work in registration of personal information to a mobile machine.

SOLUTION: Personal information data is the one in a v Card form which is standardized in IMC(Internet Mail Consortium) and the mobile machine 101 registers the personal information in a telephone directory area of a memory based on received definition by the v Card form. The mobile machine 101 can acquire personal data generated in the v Card form by a push type to receive the personal information based on an incoming call from the outside or a pull type to receive it by requesting it from the present device.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.07.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 11.04.2006

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネット接続手段および個人情報を登録するメモリを備えた移動機への個人情報登録方法であって、
個人情報を所定のデータ形式で前記インターネットを介して前記移動機に転送する転送段階と、
前記所定のデータ形式における前記個人情報の記述形式の定義に従って、転送されたデータから前記個人情報を抽出する個人情報抽出段階と、
前記メモリにおいて前記個人情報を格納する領域の定義に基づいて、抽出した前記個人情報を前記メモリの所定の領域に格納する格納段階とを備えることを特徴とする移動機への個人情報登録方法。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の移動機への個人情報登録方法において、
前記転送段階は、
前記移動機からの要求の有無にかかわらず前記個人情報を送信する送信段階と、
前記個人情報の送信がなされたことを前記移動機に通知する通知段階と、
前記通知に応じて前記移動機が当該個人情報を受信する受信段階とを備えることを特徴とする移動機への個人情報登録方法。

【請求項 3】 請求項 2 に記載の移動機への個人情報登録方法において、
前記送信段階は、前記所定のデータ形式で作成されたファイルを添付したメールを前記移動機に対して送信することを特徴とする移動機への個人情報登録方法。

【請求項 4】 請求項 1 に記載の移動機への個人情報登録方法において、
前記転送段階は、
前記移動機が前記個人情報の転送要求を行う転送要求段階と、
前記転送要求において特定される個人情報を前記移動機に転送する転送段階とを備えることを特徴とする移動機への個人情報登録方法。

【請求項 5】 請求項 4 に記載の移動機への個人情報登録方法において、
前記転送要求段階は、
予め前記移動機に転送した個人情報転送要求の指示を促すデータに基づいて行われることを特徴とする移動機への個人情報登録方法。

【請求項 6】 インターネット接続手段および個人情報を登録するメモリを備えた移動機であって、
個人情報を所定のデータ形式で前記インターネットを介して受信する受信手段と、
前記所定のデータ形式における前記個人情報の記述形式の定義に従って、転送されたデータから前記個人情報を抽出する個人情報抽出手段と、
前記メモリにおいて前記個人情報を格納する領域の定義

に基づいて、抽出した前記個人情報を前記メモリの所定の領域に格納する格納手段とを備えることを特徴とする移動機。

【請求項 7】 請求項 6 に記載の移動機において、
前記受信手段は、前記インターネットからメールを受信し、
前記個人情報抽出手段は、受信した前記メールに含まれる個人情報を抽出することを特徴とする移動機。

【請求項 8】 請求項 6 に記載の移動機において、
前記インターネットから受信したファイルに基づいて、当該移動機が備える画面に受信した情報を表示する表示手段を備え、
前記受信手段は、前記表示手段に表示された情報に基づいて当該移動機から転送要求を行い、当該転送要求に応じて転送されたファイルを受信することを特徴とする移動機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、移動機への個人情報登録方法および移動機に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、移動機には電話帳など、個人情報を登録する機能が備えられており、例えば電話帳に名前や電話番号を登録しておくことによって、発呼する毎に電話番号をダイヤルするという手間を省くことができるようになっている。このような移動機のメモリには、図 9 に示すように電話帳データを格納する領域が設けられており、移動機はこの領域に格納されたいずれかの電話番号データを読み出して、発呼する処理を行うことができるように構成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、この電話帳領域に新たに電話番号データを格納する場合や、格納されている電話番号データの内容を変更する場合には、移動機の操作部を用いて入力作業を行わなくてはならず、大変手間がかかるという問題があった。移動機の操作部は、0～9 までのテンキーの他、わずかな種類の操作子しか設けられておらず、文字列を入力するには不向きなものだからである。移動機の操作部によるデータ入力の困難さを解消するために、図 9 に示すように、移動機に接続したパーソナルコンピュータなどの操作部を用いてデータ入力を行う技術も提案されている。より具体的には、パーソナルコンピュータには、移動機のメモリとデータをリンクさせるためのアプリケーションが備えられており、このアプリケーションを用いて移動機のメモリにデータを格納したり、格納されたデータの更新を行うことができるようになっている。

【0004】しかしながら、このようなデータリンクアプリケーションを実行するためには、例えばケーブルや赤外線などを用いて接続するためのインターフェイスを

3

移動機およびパーソナルコンピュータが互いに備えてなければならず、汎用性に欠けるという不具合があった。また、移動機およびパーソナルコンピュータが互いにインターフェイスを備えていても、接続していない状態ではデータ入力作業を行うことができないので、移動機のみを持って外出した場合などには、やはり移動機の操作部を用いて入力作業を行わなければならないという不具合もあった。

【0005】本発明は、上述した課題を解決するためになされたものであり、情報入力作業を容易に行うことができる移動機への個人情報登録方法および移動機を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、インターネット接続手段および個人情報を登録するメモリを備えた移動機への個人情報登録方法であって、個人情報を所定のデータ形式で前記インターネットを介して前記移動機に転送する転送段階と、前記所定のデータ形式における前記個人情報の記述形式の定義に従って、転送されたデータから前記個人情報を抽出する個人情報抽出段階と、前記メモリにおいて前記個人情報を格納する領域の定義に基づいて、抽出した前記個人情報を前記メモリの所定の領域に格納する格納段階とを備えることを特徴とする。

【0007】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の移動機への個人情報登録方法において、前記転送段階は、前記移動機からの要求の有無にかかわらず前記個人情報を送信する送信段階と、前記個人情報の送信がなされたことを前記移動機に通知する通知段階と、前記通知に応じて前記移動機が当該個人情報を受信する受信段階とを備えることを特徴とする。請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の移動機への個人情報登録方法において、前記送信段階は、前記所定のデータ形式で作成されたファイルを添付したメールを前記移動機に対して送信することを特徴とする。

【0008】請求項4に記載の発明は、請求項1に記載の移動機への個人情報登録方法において、前記転送段階は、前記移動機が前記個人情報の転送要求を行う転送要求段階と、前記転送要求において特定される個人情報を前記移動機に転送する転送段階とを備えることを特徴とする。請求項5に記載の発明は、請求項4に記載の移動機への個人情報登録方法において、前記転送要求段階は、予め前記移動機に転送した個人情報転送要求の指示を促すデータに基づいて行われることを特徴とする。

【0009】請求項6に記載の発明は、インターネット接続手段および個人情報を登録するメモリを備えた移動機であって、個人情報を所定のデータ形式で前記インターネットを介して受信する受信手段と、前記所定のデータ形式における前記個人情報の記述形式の定義に従って、転送されたデータから前記個人情報を抽出する個人

4

情報抽出手段と、前記メモリにおいて前記個人情報を格納する領域の定義に基づいて、抽出した前記個人情報を前記メモリの所定の領域に格納する格納手段とを備えることを特徴とする。請求項7に記載の発明は、請求項6に記載の移動機において、前記受信手段は、前記インターネットからメールを受信し、前記個人情報抽出手段は、受信した前記メールに含まれる個人情報を抽出することを特徴とする。請求項8に記載の発明は、請求項6に記載の移動機において、前記インターネットから受信したファイルに基づいて、当該移動機が備える画面に受信した情報を表示する表示手段を備え、前記受信手段は、前記表示手段に表示された情報に基づいて当該移動機から転送要求を行い、当該転送要求に応じて転送されたファイルを受信することを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態について説明する。

【0011】[1. 実施形態の構成]

〔1-1. 全体構成〕図1は、本実施形態の全体構成を示す図である。図1において、移動機101は、個人情報を登録する移動機であり、個人情報として電話帳データを格納する領域を有するメモリを備えている。この電話帳データに移動機102の電話番号が格納されると、移動機101においては移動機102の電話番号をダイヤルしなくても発呼できるようになっている。

【0012】移動機101は、移動パケット通信網210および移動音声通信網220による通信を行うことができる移動機であり、データ通信を行う場合は移動パケット通信網210による通信を行い、音声通信を行う場合は移動音声通信網220による通信を行うように構成されている。なお、データ通信としては、ファイル転送によるブラウジングや電子メールの送受信などのサービスを受けることができるようになっているが、このような移動機の構成は周知であるので、ここでは詳しい説明を省略する。

【0013】本実施形態では、移動機101は移動パケット通信網210によるデータ通信機能を用いて個人情報の登録を行うことができるようになっている。より具体的には、移動パケット通信網210は、移動機101との通信プロトコルを終端しする機能を有するTL終端装置310およびAL終端装置400を備えており、AL終端装置400は、インターネット400とのゲートウェイサーバとして機能し、これにより移動機101はインターネット400を経由して個人情報データを受信できるようになっている。

【0014】本実施形態では、個人情報データはvCard形式の個人情報データであり、移動機101は、受信したvCard形式による定義に基づいて個人情報をメモリの電話帳領域に登録する。なお、vCardとは、個人情報を機器間やインターネット上で交換するた

めにIMC (Internet Mail Consortium) において規格化された、電子名刺ファイルの標準フォーマットである。移動機101は、外部からの着信に基づいて受信するプッシュ型あるいは、自装置から要求して受信するプル型によってvCard形式で作成された個人データを取得できる。

【0015】本実施形態では、プッシュ型として電子メールによる受信を行い、プル型としてファイル転送による受信を行う。図1においては、電子メールを送信する装置はパーソナルコンピュータ(PC)410であり、vCard形式で作成した個人情報データを電子メールの添付ファイルとして移動機101に送信する。

【0016】また、図1では、ファイル転送を行う装置は情報提供者(Information Provider: IP)サーバ420であり、移動機101からの要求に応じて転送するための個人情報データをvCard転送コンテンツ421として大容量記録媒体に蓄積している。

【0017】[1-2. プロトコルスタック] ここで、図2を参照しながら、本実施形態におけるプロトコルスタックについて説明する。なお、図中「レイヤ1」は物理層プロトコルを、「レイヤ2」はデータリンク層プロトコルを、「レイヤ3」はネットワーク層プロトコルを示しており、ここでは具体的な名称を省略したものである。なお、本実施形態では、移動機100および外部装置200が備える同じアプリケーションはブラウザである。

【0018】ところで、移動網210における通信プロトコルによるオーバーヘッドを少なくするとともに、ネットワークとしての通信効率を高めるために、本実施形態では、移動網210においては汎用のインターネットプロトコルを用いずに簡略化したプロトコルを用いている。図中「TL」は、簡略化したトランスポート層プロトコルを示しており、「AL」は、簡略化したアプリケーション層プロトコルを示している。

【0019】TL終端装置211は、移動網210で用いるトランスポート層プロトコルTLを終端する機能を備え、トランスポート層プロトコルTLとインターネットプロトコル(TCP/IP (Transmission Control Protocol))との相互変換を行う。AL終端装置300は、移動網210で用いるアプリケーション層プロトコルALを終端する機能を備え、アプリケーション層プロトコルALとインターネットプロトコル(HTTP/SMTP (Hyper Text Transfer Protocol/Simple Mail Transfer Protocol))との相互変換を行う。

【0020】本実施形態では、移動機101は、TLおよびALを個人情報データを受信する通信プロトコルとして終端する。そして、移動機101は、受信したデータを用いた処理を行うアプリケーションとして、マイクロブラウザおよびvCard変換アプリケーションを備えている。

【0021】マイクロブラウザは、移動機101のディスプレイにおいてブラウジングを行うためのアプリケーションである。移動機101は、パーソナルコンピュータなどに比べて表示能力やメモリ容量に制限があるので、インターネット400上のWebサイトで一般的に提供されているHTML (Hyper Text Markup Language) で記述されたファイルに基づく表示には適していない。そこで、本実施形態では、HTMLの機能を縮小化した記述形式(コンパクトHTMLという)のファイルを用い、マイクロブラウザはこのコンパクトHTMLによって記述されたファイルに基づいた画面表示を行うアプリケーションである。なお、ファイルを提供するIPサーバ420が蓄積しているファイルもコンパクトHTMLに従って記述されている。

【0022】vCard変換アプリケーションは、受信したvCard形式のデータを変換して移動機101のメモリの所定領域に格納するためのアプリケーションである。ここで、図3は、vCardのフォーマットと移動機101のメモリの電話帳領域との対応を示す図である。vCardは、以下に説明する構造でテキスト文字列として記述される。まず、vCardとしての情報が以下に記述されることを示す「BEGIN:VCARD」によって開始し、vCardとしての情報の記述が終了したことを示す「END:VCARD」によって終了する。この間に記述される情報は、まず各項目の意味が記述され、コロン(:)以下にその項目の情報が記述されるようになっている。名前を示す項目は「N:」で識別され、コロン以下の文字列が名前を示している。以下同様に、「TEL:」は電話番号を示す項目であり、「ADR:」は住所を示す項目であり、「ORG:」は所属する組織を示す項目であり、「MAIL:」はメールアドレスを示す項目になっている。

【0023】一方、図3に示すように移動機101のメモリは、電話番号と名前とを対応させて格納するように電話帳データ用の領域が設定されている。従って、vCard変換アプリケーションは、vCardのフォーマットにおける定義に基づいて電話番号および名前を抽出し、メモリ領域の定義に従って電話番号データおよび名前データをメモリの対応する領域に格納することができるようになっている。

【0024】[2. 実施形態の動作] 次に、実施形態の動作について説明する。先に説明したように、本実施形態では、個人情報データを受信する方法として、プッシュ型による受信(電子メール)およびプル型(ブラウジング)による受信があるので、それぞれの場合についてシーケンス図および画面表示イメージを参照しながら説明していく。

【0025】[2-1. プッシュ型の場合] まず、図4に示すシーケンスを参照しながら、プッシュ型の場合における動作について説明する。ここでは、vCard形式

で作成した個人情報データファイルを添付ファイルとした電子メールPC410が送信すると、インターネット400とのゲートウェイサーバであるAL終端装置300にメールとして着信される(S101)。AL終端装置300には、メールボックス機能が備えられており、着信したメールを保存する。AL終端装置300は、メールの着信があると、着信通知を移動機101に送信し(S102)、移動機101はメモリの空き容量などをチェックしてメール要求をAL終端装置300に返送する(S103)。AL終端装置300は、移動機101からのメール要求に応じてメールボックスに保存したメールを移動機101に転送する(S104)。

【0026】メールを受信した移動機101は、受信したメールにvCard形式で作成した個人情報データファイルが添付されている場合には、この個人情報を電話帳に登録するか否かを判定し(S105)、登録すると判定した場合には(S105:Yes)、図3を参照しながら説明したように、vCard変換アプリケーションによって、個人情報を電話帳に登録する(S106)。

【0027】ここで、図5に示す画面表示イメージを参照しながら、個人情報を登録するか否かを判定する際の動作について説明する。図5は、受信したメールをマイクロブラウザを用いて表示した場合のイメージ図およびこの表示を行うためのコンパクトHTMLによる記述例である。

【0028】この図では、受信メールを表示する際に、送信先(TO:以下)、送信元(FROM:以下)、およびメール本文をテキスト表示するとともに、vCardによって示される個人情報をメモリに登録することを指示するための表示が行われている(1. vCardメモリ登録)。この表示を行うための記述例としては、図5では、`
`は改行を指示するタグになっており、`<Accesskey="1" HREF="vCard Reg">`は、移動機101のテンキー「1」が操作された場合にはvCard変換アプリケーションの実行を指示するタグになっている。従って、図5に示した画面を参照した移動機101のユーザが、テンキー「1」を操作するとvCard変換アプリケーションが実行されて、先に説明したように個人情報が移動機101の電話帳に登録される。

【0029】図6は、移動機101のメモリに登録されている電話帳を画面表示させた場合のイメージ図である。ここで、(1)は、メール受信前の電話帳の状態を示しており、(2)はメール受信後の電話帳の状態を示している。この図に示すように、メール受信前は、3件分の個人情報が移動機101のメモリに登録されていた。しかしながら、メールを受信して、メールに添付された個人情報データをメモリに登録した後は、個人情報が新たに1件追加されて4件分の個人情報が移動機101のメモリに登録されていることがわかる。

【0030】ここで、個人情報を新たに1件追加する際に移動機101のユーザが行った操作は、通常のメール受信操作に加えて個人情報をメモリに登録することを指示する操作だけである。従って、新規に登録する名前や電話番号などの個人データの詳細を移動機101の操作部を用いて入力する手間がかからないことがわかる。新規に登録する名前や電話番号などの個人データを作成する装置は、メールを送信できる装置であればどのようなものでよく、上記例のようにPC410に限らず、例えば電子手帳やPDA(Personal Digital Assistant)などでもかまわない。いずれにしても移動機101の操作部よりも容易に文字列を入力することができ、移動機101とPC410などを共通のインターフェイスで接続していない状態でも個人情報の登録を行うことができるようになる。

【0031】このプッシュ型の登録方法によれば、例えば移動機101のユーザが自己の移動機101に個人情報を登録するためにメールを作成してもよいし、他人が移動機101のユーザに自己の個人情報を知らせるためにメールを作成してもよい。

【0032】[2-2. ブル型の場合] 次に、図7に示すシーケンスを参照しながら、ブル型の場合における動作について説明する。図7に示す例は、IPサーバ420が提供するvCard転送コンテンツサイトに移動機101からアクセスし、まずメニューファイルの転送を受けてこのメニューに基づいて取得する個人情報を選択してvCardファイルの転送を受けるようになってい

る。

【0033】より具体的には、移動機101は、vCard転送コンテンツサイトを示すURL(Uniform Resource Locator)を指定してメニューファイルの取得要求を行う(S201)。AL終端装置300は、移動機101との間の取得要求を行うプロトコルをアプリケーション層においてALからHTTPに変換してIPサーバ420に送信する(S202)。取得要求を受信したIPサーバ420は、URLによって指定されたvCard転送コンテンツ421の中のメニューファイルを移動機101宛に転送する(S203)。AL終端装置300は、IPサーバ420との間のファイル転送プロトコルをアプリケーション層においてHTTPからALに変換して移動機101に送信する(S204)。これにより、移動機101に個人情報転送要求の指示を促すデータがメニューファイルとして予め転送される。

【0034】メニューファイルの転送を受けた移動機101は、このメニューに基づいて取得する個人情報を選択し(S205)、選択したvCardファイルの取得要求を行う(S206)。AL終端装置300は、移動機101との間の取得要求を行うプロトコルをALからHTTPに変換してIPサーバ420に送信し(S207)、IPサーバ420は要求されたvCardファ

イルを移動機 101宛に送信する (S208)。そして、AL 終端装置 300は、IPサーバ 420との間のファイル転送プロトコルをHTTPからALに変換して移動機 101に送信する (S209)。

【0035】このようにしてvCard ファイルを受信すると、移動機 101は、このvCard ファイルに記述されている個人情報を電話帳に登録するか否かを判定し (S210)、登録すると判定した場合には (S210: Yes)、図3を参照しながら説明したように、vCard 変換アプリケーションによって、個人情報を電話帳に登録する (S211)。

【0036】ここで、図8は、vCard 転送コンテンツ 421の内容例を示す図である。図中 (1)は、選択メニューファイルに基づく画面表示例およびこの表示を行うためのコンパクトHTMLの記述例を示しており、(2)は、転送個人情報ファイルに基づく画面表示例およびこの表示を行うためのコンパクトHTMLの記述例を示している。IPサーバ 420のvCard 転送コンテンツ 421には、ここに示した例のファイルに限らず、多数の選択メニューファイルや転送個人情報ファイルが蓄積されており、その蓄積場所をURLによって特定できるようになっている。

【0037】この図では、選択メニューには転送可能な個人情報のリストを表示している。この表示を行うための記述例としては、図8 (1)では、
は改行を指示するタグになっており、1. YAMADA TAROは、移動機 101のテンキー「1」が操作された場合にはURL "http://*****"によって特定されるファイルの取得要求を指示するタグになっている。

【0038】また、各転送個人情報ファイルは、URLによって蓄積場所を特定できるようになっており、

(2)に示すファイルは、URL "http://*****"によって特定されるファイルに対応している。マイクロブラウザへの表示例としては、vCard として記述されている個人情報の内容およびvCard によって示される個人情報をメモリに登録することを指示するための表示が行われている (1. vCard メモリ登録)。この表示を行うための記述例としては、図8 (2)では、
は改行を指示するタグになっており、<VCARD>……</VCARD>はvCard に記述されている個人情報の表示を指示するタグであり、は、移動機 101のテンキー「1」が操作された場合にはvCard 変換アプリケーションの実行を指示するタグになっている。従って、図8 (2)に示した画面を参照した移動機 101のユーザが、テンキー「1」を操作するとvCard 変換アプリケーションが実行されて、先に説明したように個人情報が移動機 101の電話帳に登録される。

【0039】このように、ブル型によって個人情報を移

動機 101に登録する場合でも、個人情報を新たに1件追加する際に移動機 101のユーザが行った操作は、通常のブラウジング操作に加えて個人情報をメモリに登録することを指示する操作だけである。従って、新規に登録する名前や電話番号などの個人データの詳細を移動機 101の操作部を用いて入力する手間がかからないことがわかる。新規に登録する名前や電話番号などの個人データを生成あるいは蓄積する装置は、移動機 101が備えるマイクロブラウザで表示可能な形式のファイルを転送できる装置であればどのようなものでもよい。このブル型の登録方法によれば、Web 上で公開されている個人情報をダウンロードして移動機 101のメモリに簡単に登録することができるようになる。

【0040】〔3. 変形例〕本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、以下に例示するような各種の変形が可能である。

【0041】上記実施形態では、個人情報の例として電話番号および名前をあげ、その個人情報を移動機 101のメモリに登録する形態として電話帳をあげて説明したが、これに限らず、例えば、メールアドレスブックや、スケジュール、画面メモ、着信メロディ、ブックマークなどその他の個人情報の登録であってもよい。また、個人情報データを転送するファイルの形式としてvCard を用いて説明したが、これに限らず、vMessage、vNote、vCalendar などでもよいし、標準的なフォーマットとして規格化されたもの以外の形式であってもかまわない。なお、vMessage、vNote、vCalendar なども、vCard と同様に、個人情報を機器間やインターネット上で交換するためにIMC (Internet Mail Consortium) において規格化された標準フォーマットである。いずれにしても、個人情報データを転送するファイルの形式の定義と、登録する個人情報のメモリへの格納領域に関する定義の対応を、移動機 101が識別できるものであれば、どのような形式でもかまわない。また、個人情報データを転送する手段についても、上記実施形態では、メールを用いたプッシュ型の転送やWeb サイトを用いたブル型の転送を例として説明しているが、これらに限らず、例えばプッシュ型のファイル転送など他の手段を用いてもかまわない。なお、IPサーバ 420などのサーバがインターネット 400以外のネットワークや専用線によってAL 終端装置 300に接続されている場合であっても、インターネットプロトコルによってデータ転送を行うものであれば、上記実施形態と同様に個人情報を転送することができる。

【0042】移動機 101が備えるアプリケーションもあくまでも例であって、その他のアプリケーションを用いて転送された情報を表示したり、メモリへの登録を行うようにしてもよいのはもちろんである。なお、上記実施形態では、移動機 101の能力を勘案して、簡易な通

信プロトコルおよびファイル記述形式を用いている例を説明したが、移動機 101 の処理能力が十分に高い場合には、一般的なインターネットプロトコルやファイルの記述形式であってもかまわない。また、上記実施形態では、個人情報を 1 件ずつ転送する例を説明しているが、複数件分の情報をまとめて転送できるようにしてもよい。

【0043】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、移動機への個人情報登録において、情報入力作業を容易 10 に行うことができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 実施形態の全体構成を示す図である。

【図 2】 実施形態のプロトコルスタックを示す図である。

【図 3】 vCard フォーマットとメモリ格納領域の対応関係を示す図である。

【図 4】 プッシュ型シーケンス図である。

【図 5】 受信したメールをマイクロブラウザを用いて表示した場合のイメージ図およびこの表示を行うためのコンパクト HTML による記述例である。

【図 6】 移動機のメモリに登録されている電話帳を画面表示させた場合のイメージ図である。

【図 7】 プル型シーケンス図である。

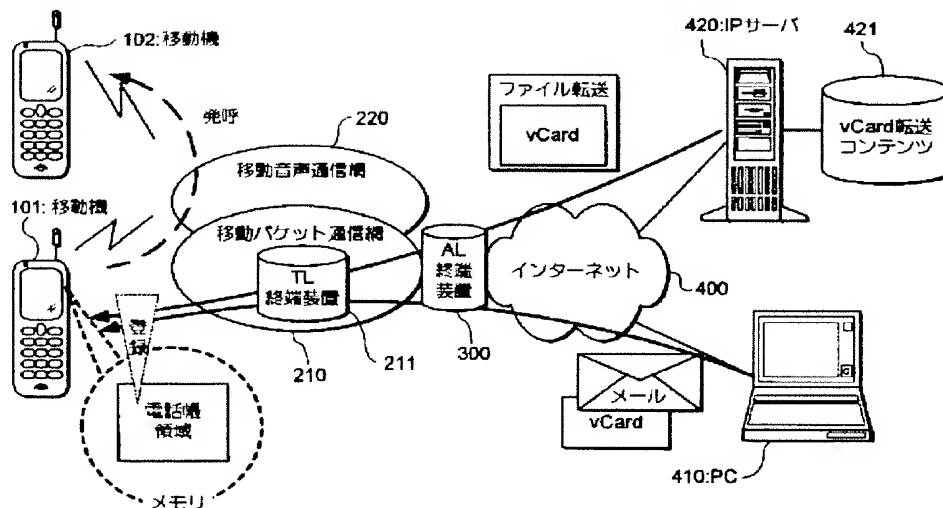
【図 8】 vCard 転送コンテンツ例を示す図である。

【図 9】 従来技術を説明する図である。

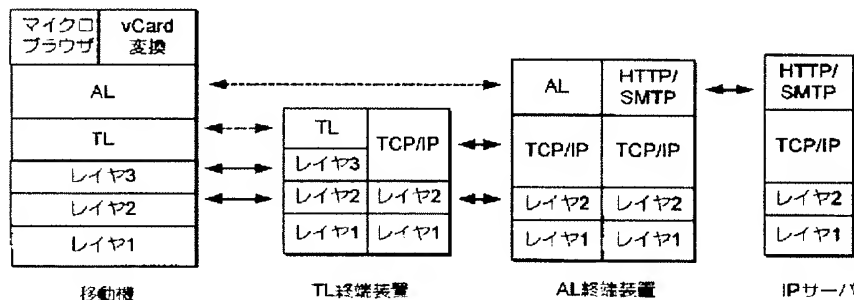
【符号の説明】

101、102……移動機、210……移動パケット通信網、220……移動音声通信網、211……TL 終端装置、300……AL 終端装置、400……インターネット、410……パーソナルコンピュータ、420……インフォメーションプロバイダサーバ、421……vCard 転送コンテンツ。

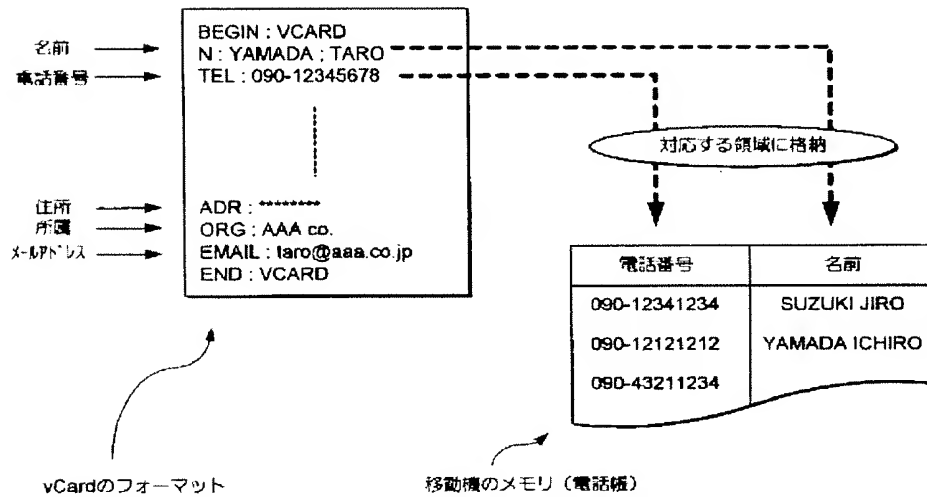
【図 1】



【図 2】

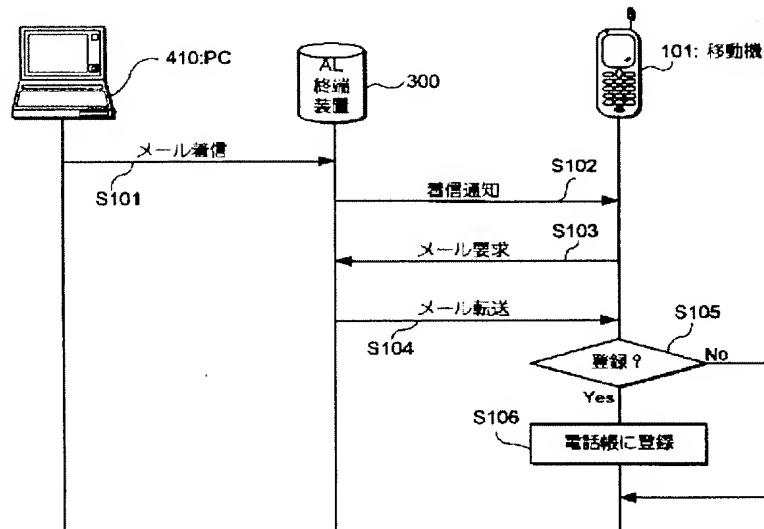


【図 3】



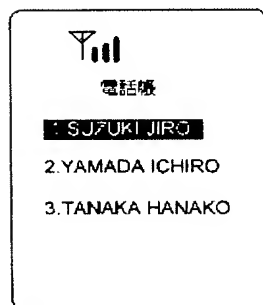
【図 4】

Push型シーケンス

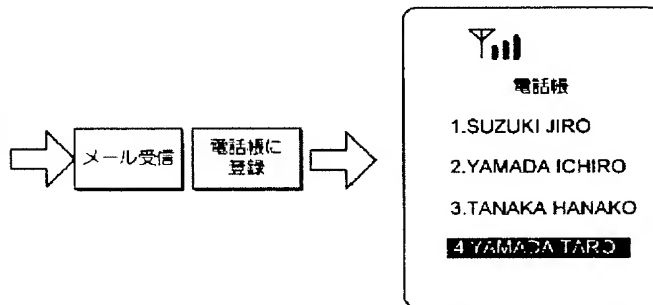


【図 6】

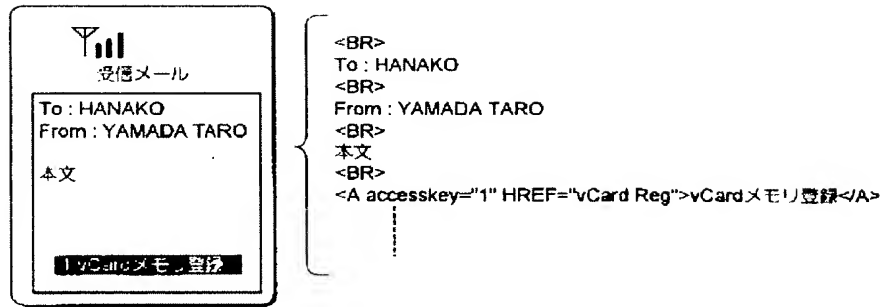
(1)



(2)



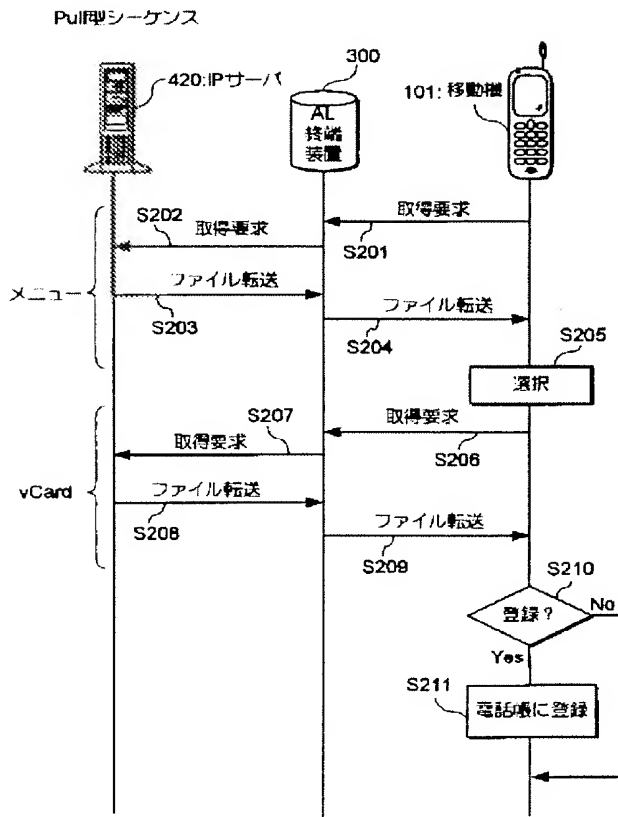
【図5】



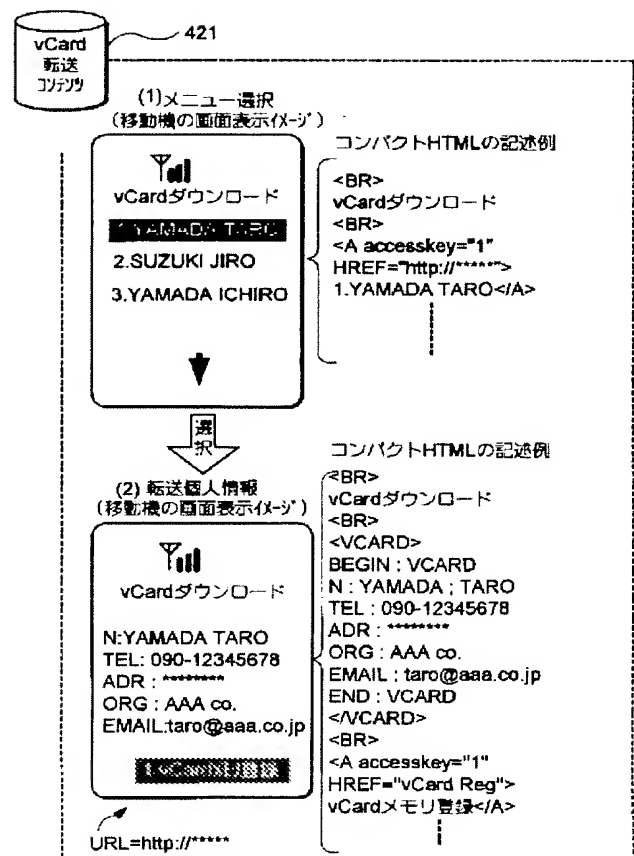
移動機の画面表示イメージ

コンパクトHTMLの記述例

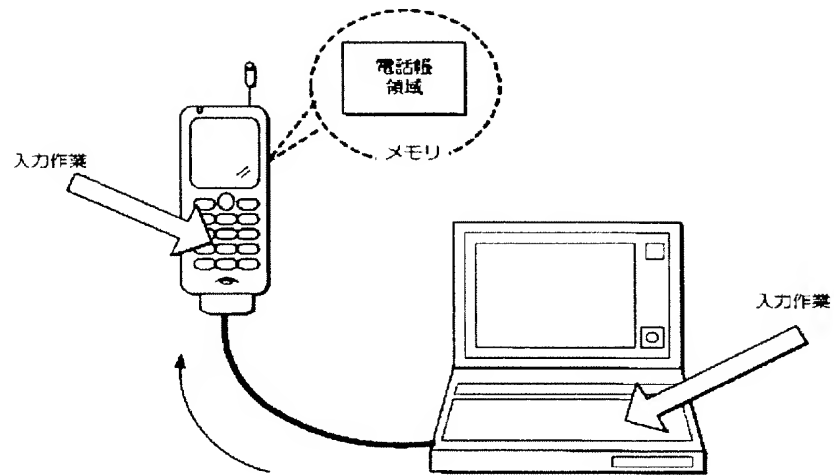
【図7】



【図8】



【図 9】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

識別記号

F I

テーマコード* (参考)

H 0 4 B 7/26

1 0 9 M

(72) 発明者 神下 盛至
東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

F ターム (参考) 5B075 ND20 NR02 PQ02 UU08 UU24
5K027 AA11 HH08 HH21
5K036 AA00 AA07 DD11 DD32 DD39
JJ02 JJ13
5K067 AA34 BB21 DD51 EE02 FF02
FF23 HH21 HH23
5K101 KK00 KK02 LL12 NN01 NN17
PP04